



3711

Attorney Docket No. Q65822
PATENT APPLICATION

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of

Kaoru WATANABE, et al. ✓

Appln. No.: 09/927,259 ✓

Confirmation No.: 4313

Filed: August 13, 2001 ✓

For: ☒ DISPLAY DEVICE, AND GAME MACHINE

Group Art Unit: 3711

Examiner: Not Yet Assigned

#2 Priority
Paper
2/3/02
RECEIVED
JAN 30 2002
TC 3700 MAIL ROOM
Dowling

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

Submitted herewith is a certified copy of the priority document on which a claim to priority was made under 35 U.S.C. § 119. The Examiner is respectfully requested to acknowledge receipt of said priority document.

Respectfully submitted,

Darryl Mexic
Registration No. 23,063

SUGHRUE MION, PLLC
2100 Pennsylvania Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20037-3213
Telephone: (202) 293-7060
Facsimile: (202) 293-7860

Enclosures: Japan 2000-244177

Date: January 24, 2002



日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 8月11日

出 願 番 号

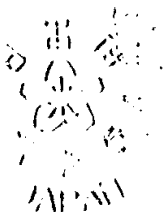
Application Number:

特願2000-244177

出 願 人

Applicant(s):

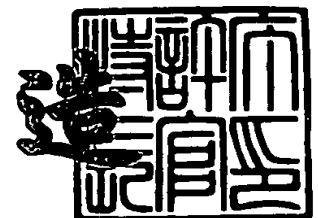
コナミパーラーエンタテインメント株式会社



2001年 9月12日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3084020

【書類名】 特許願

【整理番号】 P779

【提出日】 平成12年 8月11日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 A63F 5/04 512

【発明の名称】 表示装置及び遊技機

【請求項の数】 5

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都港区虎ノ門四丁目3番1号 コナミ株式会社内

 【氏名】 渡辺 郁

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都港区虎ノ門四丁目3番1号 コナミ株式会社内

 【氏名】 内山 貴視

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都港区虎ノ門四丁目3番1号 コナミ株式会社内

 【氏名】 藤森 敬治

【特許出願人】

 【識別番号】 000105637

 【氏名又は名称】 コナミ株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100098626

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 黒田 壽

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 000505

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1
【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 表示装置及び遊技機

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数の図柄が可変表示される可変表示装置による可変表示を停止させたときに、該可変表示装置の入賞ライン上に所定の図柄の組み合わせが揃うと、遊技者に対して特典が付与される遊技機に利用される表示装置において、

表示器と、

上記表示器に表示可能な表示内容情報を複数記録した記録媒体と、

人的操作により、上記表示器に表示する表示内容を選択するための表示内容選択装置と、

該表示内容選択装置により選択された表示内容に対応した表示内容情報を上記記録媒体から読み出し、該表示内容情報に基づく表示内容を、上記表示器に表示させる表示制御手段とを有することを特徴とする表示装置。

【請求項 2】

請求項 1 の表示装置において、

上記表示内容選択装置を、上記遊技機で遊技を行う遊技者が操作できる位置に配置したことを特徴とする表示装置。

【請求項 3】

請求項 1 の表示装置において、

上記表示内容選択装置は、上記遊技機の利用者による操作を防止する利用者操作防止手段を有することを特徴とする表示装置。

【請求項 4】

複数の図柄が可変表示される可変表示装置と、

上記可変表示装置の可変表示を停止させる可変表示停止手段とを有し、

上記可変表示停止手段により可変表示が停止したときに、上記可変表示装置の表示結果が所定の図柄の組み合わせとなったときに、遊技者に対して特典が付与される遊技機において、

遊技者に対して画像を提供するための表示手段を有し、

上記表示手段として、請求項 1、2 又は 3 の表示装置を有することを特徴とする遊技機。

【請求項 5】

請求項 4 の遊技機において、
上記可変表示停止手段は、遊技者に操作されるものであることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、複数の図柄が可変表示される可変表示装置の可変表示を停止させたときに、その可変表示装置の入賞ライン上に所定の図柄の組み合わせが揃うと、遊技者に対してメダル等の特典が付与される遊技機に利用される表示装置、並びに、この表示装置を備えた遊技機に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来、この種の遊技機としては、複数の図柄をそれぞれに有する可変表示装置である複数のリールを回転させ、ストップボタン等を利用して全てのリールを停止させるスロットマシンが知られている。このスロットマシンは、入賞態様に含まれる図柄の組み合わせが所定の入賞ライン上に揃うと、その組み合わせに応じたメダルの払い出しが行われる。このようなスロットマシンでは、一般に、遊技者が所定のスタートレバーを操作することで、マイコン等で構成される入賞態様抽選手段により、任意の入賞態様を抽選する内部抽選が行われる。この内部抽選で、所定の入賞態様が当選した場合には、その入賞態様に係る図柄の組合せが揃いやすくなるように、リールの停止制御がなされる。逆に、内部抽選で、いずれの入賞態様にも当選しなかった場合には、遊技者によるストップボタン等の操作タイミングにかかわらず、入賞態様に含まれる図柄を揃えることはできない。

【0003】

このような遊技機の中には、液晶ディスプレイ等の表示器を備えたものが存在する。この表示器は、遊技機の遊技状態に応じた静止画像や動画を表示して遊技

を盛り上げたり、内部抽選によりボーナスゲームに当選した旨を遊技者に告知したりすること利用されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

ところが、上記表示器に表示される表示内容は、その遊技機を用いてパチンコ店やゲームセンタ等を運営する運営者や、その遊技機の遊技者などが変更できるものではなかった。このため、内部抽選によりボーナスゲームに当選したことを告知する告知機能を有する遊技機を利用している運営者が、運営上の理由から、その告知機能をなくしたいと思っても、その告知機能をなくすことはできなかった。

【0005】

また、上記表示器では、例えば所定のテーマに沿った表示内容を表示し、その表示内容を遊技者に提供するが、その表示内容が遊技者の好みに合わない場合がある。このような場合であっても、その表示内容について遊技者が変更することはできなかった。したがって、従来の遊技機の利用者である運営者や遊技者等にとっては、その表示器に表示される表示内容についての自由度が非常に小さいという問題があった。

【0006】

また、スロットマシン等の遊技機は、一定の規格の下に、設計、製造がなされる。よって、遊技機の制御部と表示器とを接続するために表示器に設けるインターフェースや、表示器の寸法などは、遊技機の種類によらず、ほとんど同じである。このため、複数種の遊技機を量産する場合に、同じ表示器を使用して、部品の共通化を図ることにより、部品の低コスト化を実現し、安価な遊技機を提供することが可能である。しかし、従来の遊技機に設けられる表示器は、その遊技機固有の表示内容を表示するものであったため、遊技機の種類ごとに、それぞれ異なる表示内容に関する表示内容情報を、ROM等の記録媒体に記録することが必要であった。そのため、表示内容情報をROM等に記録する作業は、遊技機の種類ごとに異なる結果となり、製造工程における作業の共通化を図ることはできないという問題があった。

【0007】

本発明は、以上の問題に鑑みなされたものであり、その目的とするところは、遊技者に提供される表示内容を、その遊技者や運営者等の利用者により変更することが可能であり、また、遊技機の製造工程における作業の共通化を図ることが可能な表示装置及びこの表示装置を備えた遊技機を提供することである。

【0008】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、請求項1の発明は、複数の図柄が可変表示される可変表示装置による可変表示を停止させたときに、該可変表示装置の入賞ライン上に所定の図柄の組み合わせが揃うと、遊技者に対して特典が付与される遊技機に利用される表示装置において、表示器と、上記表示器に表示可能な表示内容情報を複数記録した記録媒体と、人的操作により、上記表示器に表示する表示内容を選択するための表示内容選択装置と、該表示内容選択装置により選択された表示内容に対応した表示内容情報を上記記録媒体から読み出し、該表示内容情報に基づく表示内容を、上記表示器に表示させる表示制御手段とを有することを特徴とするものである。

【0009】

この表示装置においては、表示器に表示可能な複数の表示内容情報が記録媒体に記録されており、運営者や遊技者あるいは製造作業員等が、表示内容選択装置を操作して、複数の表示内容情報の中から表示器に表示する表示内容を選択することができる。ここで、「表示内容」とは、一連の遊技において表示器に表示される表示内容であり、一連の遊技中において各遊技状態に応じ変更される表示内容を意味するものではない。この表示装置を遊技機に用いることで、例えば、その遊技者の好みに応じて、野球のテーマに沿った表示内容からサッカーのテーマに沿った表示内容に変更したり、遊技機が設置されるパチンコ店等の運営者等がその店特有の表示内容に変更したりすることができる。

【0010】

また、同じ表示器を備える複数種の遊技機を製造する際、上記記録媒体に全ての遊技機に関する表示内容を記録しておけば、各遊技機の製造工程では、製造作

業員等が表示内容選択装置により所定の表示内容を選択するという極めて簡単な作業を行うだけで済む。

【 0 0 1 1 】

また、請求項 2 の発明は、請求項 1 の表示装置において、上記表示内容選択装置を、上記遊技機で遊技を行う遊技者が操作できる位置に配置したことを特徴とするものである。

【 0 0 1 2 】

この表示装置においては、表示内容選択装置を、遊技機の遊技者が操作することができる。よって、遊技者の好みに応じて、表示内容を変更することができる。この表示装置では、同じ遊技状態であっても、遊技者の選択により、各表示内容ごとに異なる画像を表示できるため、遊技者に対して、すべての表示内容での画像を見てみたいというような興味を湧かせ、その遊技機での遊技を促すことも可能となる。

【 0 0 1 3 】

また、請求項 3 の発明は、請求項 1 の表示装置において、上記表示内容選択装置は、上記遊技機の利用者による操作を防止する利用者操作防止手段を有することを特徴とするものである。

【 0 0 1 4 】

遊技機に利用される表示装置の表示内容の中には、遊技者に勝手に変更されると困るものがある。例えば、告知機能を果たす表示内容が表示されないように設定されている場合に、遊技者により勝手にその表示内容が表示されるように設定が変更されると、ほぼすべての遊技者が B B や R B 等の入賞態様が内部入賞したらすぐにボーナスゲームを開始することができるようになる。この結果、当初予定していた遊技機の特典であるメダル等の払い出し率が大きく変更され、その遊技機が設置されるパチンコ店等の運営者等の運営に大きな影響を与えることになるからである。

また、表示内容の中には、遊技者のほか、運営者等によっても勝手に変更されると困るものがある。例えば、上記記録媒体に、未発表機種 of 遊技機 of 表示内容情報が記録されている場合、その表示内容が遊技者や運営者等により勝手に表示

されることとなると、製造業者側が不利益を受けることもあるからである。

【0015】

そこで、本請求項の表示装置では、表示内容選択装置に、上記遊技機の利用者による操作を防止する利用者操作防止手段を施し、遊技者や運営者等による表示内容の変更を防止している。遊技者による操作のみを防止する場合には、利用者操作防止手段として、表示内容選択装置を、遊技者が操作できない遊技機のケーシング内部等に配置するなどの手段を講ずればよい。また、運営者等による操作も防止する場合には、利用者操作防止手段として、例えば、表示内容選択装置を、表示装置のケーシング内部等に配置するなどの手段を講ずればよい。

【0016】

また、請求項4の発明は、複数の図柄が可変表示される可変表示装置と、上記可変表示装置の可変表示を停止させる可変表示停止手段とを有し、上記可変表示停止手段により可変表示が停止したときに、上記可変表示装置の表示結果が所定の図柄の組み合わせとなったときに、遊技者に対して特典が付与される遊技機において、遊技者に対して画像を提供するための表示手段を有し、上記表示手段として、請求項1、2又は3の表示装置を有することを特徴とするものである。

【0017】

この遊技機においては、遊技者に対して画像を提供するための表示手段として、上記請求項1、2又は3の表示装置を使用することで、運営者や遊技者あるいは製造作業員等が、表示内容選択装置を操作して、複数の表示内容情報の中から表示内容を選択することができる。尚、この遊技機には、前回のボーナスゲームが終了してから何回ゲームが行われたかという情報などの他の情報を報知するための表示手段が設けられていてもよい。また、このような他の情報を、上記表示装置を用いて報知するように構成してもよい。

【0018】

また、請求項5の発明は、請求項4の遊技機において、上記可変表示停止手段は、遊技者に操作されるものであることを特徴とするものである。

【0019】

この遊技機においては、上記可変表示停止手段が遊技者により操作されるもの

であり、このような構成を有する遊技機としては、スロットマシンが知られている。よって、本請求項によれば、このようなスロットマシンに設けられた表示装置の表示内容を、運営者や遊技者あるいは製造作業員等が、表示内容選択装置を用いて変更することができる。

【0020】

【発明の実施の形態】

以下、本発明を遊技機的一种であるスロットマシンに適用した一実施形態について説明する。本実施形態のスロットマシンは、パチンコ店に設置されるものである。

まず、本実施形態に係るスロットマシン1の構成について説明する。

図2は、本実施形態に係るスロットマシン1の外観図である。このスロットマシン1は、箱型のキャビネット2と、このキャビネット2の前面側に開閉自在に取り付けられた前面パネル3とを有する。前面パネル3には、可変表示装置を構成する3個のリールの図柄を各リールについて3つずつ表示させる表示窓4と、メダル投入口5とが設けられている。この前面パネル3の裏側には、このメダル投入口5に連結された図示しないメダル判別装置が設けられている。このメダル判別装置は、投入されたメダルの真偽や枚数を判別する。また、前面パネル3には、遊技者に操作されるものとして、可変表示開始手段としてのスタートレバー6や、各リールに対して設けられた可変表示停止手段としてのストップボタン7a、7b、7cなども設けられている。更に、前面パネル3には、各種演出を行うためのランプ8及びスピーカ9、メダル払出口10aを有するメダル受皿10、表示装置を構成する表示器としての液晶ディスプレイ21などが設けられている。

【0021】

図3は、上記スロットマシン1の前面パネル3を開けた状態を示す概略構成図である。キャビネット2の内部には、外周面上に複数の図柄がプリントされた3個のリール11a、11b、11c、CPUやROMその他種々の電子部品により電子回路が形成された中央制御基板12、メダルを多数枚収容可能なメダルホッパ13aを持つメダル払出装置13、エラー解除スイッチ14、内部スピーカ

15などが組み込まれている。

【0022】

また、前面パネルの裏側には、上記液晶ディスプレイ21と、この液晶ディスプレイの表示内容を制御するための図示しない表示制御基板とを備えた液晶ユニット20が設けられている。この液晶ユニット20内に設置されている表示制御基板は、ケーブル22により、上記中央制御基板12に接続されている。また、この液晶ユニット20には、上記液晶ディスプレイ21に表示される表示内容を選択するための表示内容選択装置としての切換スイッチ23が設けられている。

【0023】

次に、上記スロットマシン1を使用する遊技者の遊技手順及び上記スロットマシン1の動作について説明する。

遊技者がメダル投入口5にメダルを投入すると、そのメダルは、まずメダル判別装置に導かれる。そして、このメダル判別装置は、所定の条件に照らし、正常と判別されたメダルを有効なメダルとして、その内部に有する図示しないメダルカウンタに送る。このメダルカウンタによりカウントされたメダルは、上記メダルホッパ13aへと送られる。一方、異常と判別されたメダルは、メダルカウンタではカウントされずに、メダル払出口10aから遊技者に返却される。

【0024】

有効なメダルがカウントされると、ゲーム開始が可能になる。遊技者は、ゲーム開始する場合、スタートレバー6を下に押し下げる。これにより、3個のリール11a, 11b, 11cは、ステッピングモータで構成された図示しないリール駆動装置により、回転し始める。そして、遊技者がストップボタン7a, 7b, 7cを押すと、対応するリール11a, 11b, 11cがそれぞれ停止する。全てのリール11a, 11b, 11cが止まると、前面パネル3の表示窓4に表示されている入賞ライン上に、各リールの図柄が停止表示される。この入賞ライン上に、予め定められた入賞態様である役が揃うと、メダル払出装置13により、その揃った役の種類に応じて、所定枚数のメダルが払い出されたり、追加のメダル投入なしにリプレイが可能になったり、特別遊技状態であるボーナスゲームを行うことができたりする。一方、役が揃わなかった場合には、メダルの払い出

しは行われず、何らの遊技上の特典も与えられない。

【 0 0 2 5 】

次に、上記スロットマシン 1 の各部を制御し、各種処理を行う中央制御装置の構成及び動作について説明する。

図 4 は、上記中央制御装置 3 0 による機能を示す機能ブロック図である。この中央制御装置 3 0 は、CPU、ROM、RAM、各種のインターフェイスなどを有するマイクロコンピュータを備えている。図示の各機能は、CPU が、ROM に記録されたコンピュータプログラムを実行することにより実現される。また、外部の記録媒体に記録されたコンピュータプログラムを RAM に読み込み、それを実行する構成であってもよい。

【 0 0 2 6 】

中央制御装置 3 0 は、メダルカウンタからの所定の要求に応じて、ゲーム全体の進行を制御するゲーム制御部 3 1、複数の役の中から任意の 1 つを選択する入賞態様選択手段としての内部抽選部 3 2、この抽選結果に基づいて各リール 1 1 a, 1 1 b, 1 1 c の駆動を制御する停止制御手段としてのリール駆動制御部 3 3 のそれぞれの機能を有している。

【 0 0 2 7 】

図 5 は、上記ゲーム制御部 3 1 によるゲーム進行の流れを示すフローチャートである。まず、メダルカウンタからの信号に基づいて、メダル投入口 5 にメダルが投入されたか又は所定の RAM に記録された BET が残っているかを判断する (S 1)。そして、遊技者によりスタートレバー 6 が操作されると (S 2)、ゲーム開始信号を内部抽選部 3 2 に出力し、内部抽選処理を行う (S 3)。

【 0 0 2 8 】

この内部抽選処理において、内部抽選部 3 2 は、ゲーム制御部 3 1 からのゲーム開始信号を受けると、抽選用の乱数を生成し、それぞれの役とそれらの発生確率の対応関係を記述した当選確率テーブルに照らして、生成した抽選用乱数に基づき当選役を決定する。予め用意されている役の中には、ゲームを再度行うことができる一般入賞態様であるリプレイ役と、メダル払い出しが行われるチェリー、スイカ、ベル等の一般入賞態様である小役と、BB ゲーム又はRB ゲームを行

うことができる特別入賞態様であるボーナス役とが用意されている。この内部抽選部 3 2 での抽選により、当選役が決定せず、ハズレが決定することもある。また、内部抽選処理では、当選した当選役についての当選フラグがセットされ、その抽選結果は、リール駆動制御部 3 3 に送られる。

【 0 0 2 9 】

また、ゲーム制御部 3 1 は、遊技者によりスタートレバー 6 が操作されると、ゲーム開始信号をリール駆動制御部 3 3 に出力する。そして、リール駆動制御部 3 3 は、リール駆動装置を制御して、全てのリール 1 1 a, 1 1 b, 1 1 c の回転を開始する (S 4)。また、ゲーム制御部 3 1 は、ランプ 8 及びスピーカ 9 を制御して、各種演出処理を行う (S 5)。全てのリール 1 1 a, 1 1 b, 1 1 c が一定の回転数に達したら、ストップボタン 7 a, 7 b, 7 c の操作が有効となる。そして、遊技者がストップボタン 7 a, 7 b, 7 c を操作することで、各ストップボタンに対応するリール 1 1 a, 1 1 b, 1 1 c を停止させる (S 6)。

【 0 0 3 0 】

図 6 は、リール駆動制御部 3 3 によるリール回転停止処理を示すフローチャートである。このリール駆動制御部 3 3 は、遊技者による 1 回目のボタン操作により、例えば、遊技者から見て左側にあるストップボタン 1 1 a からの停止信号を受けると (S 6 - 1)、上記内部抽選部 3 2 からの抽選結果に基づき、リール駆動装置を制御して、そのストップボタン 1 1 a に対応したリール 7 a を停止させるための停止制御処理を行う (S 6 - 2)。この停止制御処理では、例えば、内部抽選部 3 2 において小役であるスイカが当選していたら、そのスイカの図柄が入賞ライン上に揃うようにリール 7 a の駆動を制御して、そのリール 7 a を停止させる。この停止制御では、停止ボタン操作時から約 4 図柄以内にスイカの図柄が存在しているときには、スイカの図柄が入賞ライン上に停止するように制御される。停止ボタン操作時から 4 図柄以内にスイカの図柄が存在しないときには、スイカが当選役となっても、停止制御されず、入賞ライン上にスイカの図柄を停止しない。

【 0 0 3 1 】

その後、同様にして、遊技者が 2 回目、3 回目のボタン操作を行うと、例えば

、真中のストップボタン 1 1 b と、遊技者から見て右側にあるストップボタン 1 1 c とからの停止信号がリール駆動制御部 3 3 に送られ (S 6 - 3, S 6 - 5)、そのストップボタン 1 1 b, 1 1 c に対応したリール 7 b, 7 c を停止させる (S 6 - 4, S 6 - 6)。

【 0 0 3 2 】

ここでは、遊技者から見て左側にあるストップボタン 1 1 a から順に、遊技者がボタン操作を行った場合について説明しているが、ストップボタンの押す順序は、これに限定されるものではなく、例えば、真中にあるストップボタン 1 1 b を 1 回目に押すように、ランダムな順序であってもよい。

【 0 0 3 3 】

図 5 に戻り、このようにしてリールが停止したら、入賞ライン上に揃った図柄の組み合わせによる役に応じて処理が行われる (S 7, S 1 3, S 1 5, S 1 7)。入賞ライン上に揃った図柄の組み合わせがメダル払出図柄であった場合 (S 7)、その役に応じたメダル枚数が払い出しされる (S 8)。そして、メダル払い出しを終え、その当選役に関するフラグをクリアする。一方、メダル払出図柄でないと判断された場合には、メダル枚数が払い出しを行わずに、次のステップに進む。

【 0 0 3 4 】

また、入賞ライン上に揃った図柄の組み合わせが、R B の当選役であった場合 (S 1 3)、R B 遊技フラグをセットするフラグセット処理が行われる (S 1 4)。このフラグセット処理では、R B ゲームが当たった旨の各種演出や、上記液晶ディスプレイ 2 1 への表示処理などが行われる。この R B 遊技フラグがセットされている間は、最大 8 回の J A C ゲームを行うことができ、上記内部抽選部 3 2 では、J A C ゲーム用の当選確率テーブルが用いられる。本実施形態において、この J A C ゲーム用の当選確率テーブルは、リプレイ役がほぼ確実に当選するように設定されたものを使用する。J A C ゲーム中におけるリプレイ図柄は、所定枚数のメダル払い出しが行われるメダル払出図柄として用いられる。

【 0 0 3 5 】

また、入賞ライン上に揃った図柄の組み合わせが、B B の当選役であった場合

(S15)、BB遊技フラグをセットするフラグセット処理が行われる(S16)。このフラグセット処理では、RBの場合と同様の処理が行われる。このBBゲームでは、遊技者に上記RBゲームと同様のゲーム(以下、「JACボーナスゲーム」という。)を3回行うことができる権利が与えられ、上記内部抽選部32では、JACボーナスゲーム突入図柄であるリプレイ役等の当選確率が他の役よりも高く設定された当選確率テーブルが使用される。このBBゲーム中にJACボーナスゲーム突入図柄が揃うと、JACボーナスゲームを行うことができ、そのJACボーナスゲームが終了すると、再びBBゲームの続きを行うことができる。

【0036】

また、入賞ライン上に揃った図柄の組み合わせが、リプレイ図柄であった場合(S17)、今回のゲームを開始するために使用したメダルが次回に持ち越されることになる。よって、次回のゲームでは、メダルを使用することなく、スタートレバー6を操作してゲームを開始することができる(S2)。

【0037】

また、内部抽選により、RB又はBBのボーナス役が当選したにもかかわらず、入賞ライン上にBB図柄又はRB図柄が揃わなかった場合には、ボーナス役の当選フラグは、次回のゲーム以降に持ち越され、次回以降のゲームにおいても、入賞ライン上にBB図柄又はRB図柄を揃えることが可能となる。尚、ボーナス役以外の当選フラグについては、その図柄が揃わなかった場合でも、次回のゲーム以降に持ち越されることはない。

【0038】

次に、上記S14又は上記S16において、RB遊技フラグ又はBB遊技フラグがセットされた後のボーナスゲームについて説明する。

ボーナスゲームにおいても、一般遊技状態の場合と同様に、メダルを使用してゲームを開始し(S1, S2)、内部抽選を行った後(S3)、リールを回転させ(S4)、遊技中演出処理(S5)、リール回転停止処理(S6)、必要に応じてメダル払出処理を行う(S7, S8)。このメダル払出処理を行った後、RBゲーム中又はBBゲーム中であるのか否かが判断される(S9, S11)。上

記RB遊技フラグ又は上記BB遊技フラグがセットされているときには、ここでの処理において、RBゲーム中又はBBゲーム中であると判断される。そして、RB終了判断処理又はBB終了判断処理がそれぞれ実行される（S10，S12）。

【0039】

図7は、RB終了判断処理の流れを示すフローチャートであり、図8は、BB終了判断処理の流れを示すフローチャートである。

RB終了判断処理では、RBゲームで行われたJACゲーム数を1だけカウントした後、図7に示すように、RBの終了条件である、メダル払出図柄であるリプレイ図柄が8回揃ったか又はJACゲームが12回行われたかのいずれかの条件に到達したか否かを判断する（S10-1）。ここで、終了条件に到達していないと判断された場合、今回のゲームで、入賞ライン上にリプレイ図柄が揃ったか否かを判断する（S10-3）。リプレイ図柄が揃っていたときには、上記液晶ディスプレイ21に表示されているゲーム数から1を引いたゲーム数を表示する表示処理を行う（S10-4）。そして、次のゲームで、再度、JACゲームを進行する。一方、リプレイ図柄が揃っていないときには、そのまま、次のゲームもJACゲームが行われる。尚、上記S10-1において、終了条件に到達したと判断された場合には、RB遊技フラグをクリアする（S10-2）。これにより、次のゲームからは、再び一般遊技状態に戻る。

【0040】

また、BB終了判断処理では、BBゲームで行われたゲーム数を1だけカウントした後、図8に示すように、今回のゲームで、入賞ライン上にJACボーナスゲーム突入図柄（リプレイ図柄）が揃ったか否かを判断する（S12-1）。JACボーナスゲーム突入図柄であった場合には、JACボーナスフラグをセットするフラグセット処理が行われる（S12-2）。一方、JACボーナスゲーム突入図柄でなかった場合には、JACボーナスフラグに基づいて、JACボーナスゲーム中であるか否かを判断する（S12-3）。ここでの判断で、JACボーナスゲーム中であると判断された場合には、図7に示したRBの終了条件と同じJACボーナスゲーム終了条件に到達したか否かを判断する（S12-4）。

ここで、終了条件に到達していないと判断された後の処理は、図 7 に示した R B ゲームの場合と同様である (S 1 2 - 5, S 1 2 - 6)。また、J A C ボーナスゲーム終了条件に到達したと判断された場合には、J A C ボーナスゲームフラグをクリアする (S 1 2 - 7)。

【 0 0 4 1 】

上記 S 1 2 - 3 において J A C 中でないと判断された場合、又は、上記 S 1 2 - 4 において J A C ボーナスゲーム終了条件に到達したと判断されて J A C ボーナスゲームフラグをクリアされた場合には、B B の終了条件に達したか否かを判断する (S 1 2 - 8)。この B B の終了条件は、J A C ボーナスゲームが 3 回終了したか又は B B ゲームが 3 0 回行われたかのいずれかの条件である。ここで、B B の終了条件に達していないと判断された場合、上記 S 1 2 - 4 で J A C ボーナスゲームの終了条件に達したと判断されていたときには、上記ゲーム残数表示器 1 8 に表示されている J A C ボーナスゲーム数から 1 を引いたゲーム数を表示する表示処理を行う。上記 S 1 2 - 8 において、B B の終了条件に達したと判断された場合には、B B 遊技フラグをクリアする (S 1 2 - 9)。これにより、次のゲームからは、再び一般遊技状態に戻る。

【 0 0 4 2 】

次に、本発明の特徴部分である液晶ユニットの構成及び動作について説明する。

図 1 は、液晶ユニット 2 0 の構成を示すブロック図である。この液晶ユニットは、上述した液晶ディスプレイ 2 1 及び切換スイッチ 2 3 のほか、液晶ディスプレイ 2 1 の表示内容を制御するための表示制御装置 4 0 が設けられている。この表示制御装置 4 0 は、CPU 4 1 と、RAM 4 2 と、各種コンピュータプログラムを記録したプログラム用 ROM 4 3 とを備えている。CPU 4 1 は、プログラム用 ROM 4 3 に記録されたコンピュータプログラムを実行することにより、液晶ディスプレイ 2 1 の表示内容を制御する。

【 0 0 4 3 】

また、表示制御装置 4 0 には、液晶ディスプレイ 2 1 に表示させる表示内容情報である画像データを複数記録した記録媒体としての画像データ用 ROM 4 4 と

、液晶ディスプレイ 2 1 の表示内容を、CPU 4 1 の命令に従って制御する画像表示 L S I 4 5 とが設けられている。本実施形態では、液晶ディスプレイ 2 1 には、遊技状態に応じてプロ野球に関する映像を表示することで遊技者に楽しみを提供するものである。画像データ用 ROM 4 4 には、本スロットマシン 1 に初期設定されている巨人軍のキャラクタを用いる初期画像データと、他球団のキャラクタを用いる複数の他球団画像データと、本スロットマシン 1 が設置されるパチンコ店特有の店特有画像データと、本スロットマシン 1 とは別の種類のスロットマシンに使用される他機種用画像データとが記録されている。画像表示 L S I 4 5 は、画像データ用 ROM 4 4 内から CPU 4 1 の命令に応じた画像データを読み出し、その画像データに基づいて、CPU 4 1 の命令に従い、液晶ディスプレイ 2 1 の表示内容を制御する。

【 0 0 4 4 】

表示制御装置 4 0 には、スロットマシン 1 の遊技状態を中央制御装置 3 0 に対してポーリングするための通信ポート 4 6 が設けられている。CPU 4 1 は、スロットマシン 1 の遊技状態に応じた画像を液晶ディスプレイ 2 1 に表示させるために、所定の画像表示プログラムの実行中、常に、中央制御装置 3 0 を監視している。そして、この画像表示プログラムを実行する CPU 4 1 は、中央制御装置 3 0 から各種通信コマンドを受けることにより、受け取った通信コマンドに応じた画像データを液晶ディスプレイ 2 1 に表示させるように、画像表示 L S I 4 5 を制御する。

【 0 0 4 5 】

尚、この表示制御装置 4 0 の各構成部品の全てが液晶ユニット 2 0 のケーシング内に配置されている必要はなく、例えば、画像表示 L S I 及び画像データ用 ROM のみケーシング内に配置し、他の構成部品を液晶ユニット 2 0 とは別の場所に配置してもよい。

【 0 0 4 6 】

本実施形態では、図 3 に示したように、切換スイッチ 2 3 を操作することにより、初期画像データ又は他球団画像データを表示するための設定 1 と、店特有画像データを表示するための設定 2 と、他機種用画像データを表示するための設定

3のいずれかの設定に切り換えることができる。この切換スイッチ23は、本スロットマシン1の内部に配置することで、遊技者により操作されるのが防止されている。

【0047】

また、図2に示すように、本スロットマシン1の前面パネル3に露出した液晶ユニット20部分には、遊技者により操作される表示内容選択装置としての表示切換ボタン25が設けられている。この表示切換ボタン25は、上記切換スイッチ23が設定1に設定されている場合、ボタンを押すごとに、表示内容を、巨人軍の映像を用いる初期画像データから、他の球団を用いる他球団画像データに変更することができる。よって、遊技者は、表示切換ボタン25を操作することにより、液晶ディスプレイ21に表示される表示内容を、自分の好みに応じて変更することができる。尚、上記切換スイッチ23が設定2に設定されている場合には、表示切換ボタン25は無効であり、遊技者が表示内容を変更することはできない。

【0048】

図9は、表示制御装置40による画像表示プログラムの流れを示すフローチャートである。

画像表示プログラムを実行するCPU41は、中央制御装置30からの通信コマンドを受信可能な状態で待機している(S21)。通信コマンドは、例えば、一般遊技状態中にBB又はRB図柄が揃ったときや、BBやRBが内部入賞したとき等のように遊技状態が変化した場合、あるいは、遊技者により遊技が行われない期間が長く続いた場合などに、中央制御装置30から出力される。この通信コマンドを通信ポート46を介して受信すると、CPU41は、画像表示LSI45に対して、その通信コマンドに対応した画像表示命令を出力する(S2)。この画像表示命令を受け取った画像表示LSI45は、後述する表示内容切換プログラムにより選択された画像データを使用し、その画像データの中から、その画像表示命令に応じた画像データを読み出して、液晶ディスプレイ21に表示させる。

【0049】

図 1 0 は、上記切換スイッチ 2 3 又は上記表示切換スイッチ 2 5 により、表示内容の変更がされたときに実行される表示内容切換プログラムの流れを示すフローチャートである。

この表示内容切換プログラムを実行する CPU 4 1 は、上記切換スイッチ 2 3 又は上記表示切換スイッチ 2 5 が操作されると、まず、上記切換スイッチ 2 3 の設定情報信号を受信する (S 3 1)。スイッチ設定が設定 1 の場合には (S 3 2)、次に、上記表示切換ボタン 2 5 の設定情報信号を受信する (S 3 3)。この設定情報信号を受信した CPU 4 1 は、その設定情報信号に対応した球団画像データを選択する (S 3 4)。この情報は、画像表示 L S I 4 5 に送られ、画像 L S I 4 5 では、選択された球団画像データを用いて、図 9 に示した画像表示プログラムによる表示処理を行う。一方、スイッチ設定が設定 2 の場合には (S 3 5)、上記画像データ用 ROM 4 4 に記録されている店特有画像データが選択され (S 3 6)、この店特有画像データを用いた画像表示プログラムが実行される。また、スイッチ設定が設定 3 の場合も (S 3 7)、その設定に対応した画像データが選択され (S 3 8)、その画像データを用いた画像表示プログラムが実行される。

【 0 0 5 0 】

ここで、本スロットマシン 1 では、他機種用画像データを表示するための設定 3 が使用されることはないが、この他機種用画像データを予め用意しておけば、本液晶ユニット 2 0 を他種のスロットマシンに組み込む際における製造作業員による作業は、切換スイッチ 2 3 を設定 3 に切り換えるだけでよく、画像データの書き換え作業等が必要なくなる。尚、設定 3 の他機種用画像データが未発表機種のものである場合には、その画像データが遊技者や運営者等により勝手に表示されることにより、製造業者側が不利益を受けることがある。そこで、例えば、図 1 1 に示すように、切換スイッチ 2 3 のツマミ 2 3 a が設定 3 部分に移動できないように、その設定 3 部分に、利用者操作防止手段としてのプレート 2 4 を設けてもよい。また、製造業者が所持している鍵がなければ、ツマミ 2 3 a が設定 3 部分に移動することができないような構成としてもよい。

【 0 0 5 1 】

パチンコ店の運営者は、切換スイッチ 2 3 を操作することで、設定 1 又は設定 2 のいずれかの表示内容を選択することができる。ここで、通常は、設定 1 に設定しておくが、例えば、新装開店のときや、早朝サービスを行う場合などのときに、運営者が切換スイッチ 2 3 を用いて設定 2 に設定すると、液晶ディスプレイ 2 1 には、そのパチンコ店特有の画像データに基づいた表示内容が表示され、そのパチンコ店の宣伝等を行うこともできる。

【 0 0 5 2 】

尚、上記実施形態では、表示内容切換装置である切換スイッチ 2 3 及び表示切換スイッチ 2 5 を、液晶ユニット 2 0 に設けた構成について説明したが、この切換スイッチ 2 3 又は表示切換スイッチ 2 5 の少なくとも一方を、液晶ユニット 2 0 とは別体に設けてもよい。この場合、切換スイッチ 2 3 又は表示切換スイッチ 2 5 から出力される設定情報信号を、中央制御装置 3 0 を介して、液晶ユニット 2 0 の表示制御装置 4 0 に送る構成としてもよい。この構成とすれば、中央制御装置 3 0 が設定情報信号を用いることが可能となるので、その設定情報信号による表示内容の切り換えを所定の条件に基づいて制限したり、その設定情報をゲームの進行に利用したりすることが可能となる。

【 0 0 5 3 】

また、上記実施形態では、パチンコ店に設置されるスロットマシンについて説明したが、ゲームセンタに配置されるスロットマシンにも同様に適用することができる。また、スロットマシンではなく、液晶画面等の可変表示装置を備え、その液晶画面等に特定の図柄が揃うと、特別遊技状態を行うことができるようなパチンコ機などにも適用することが可能である。

【 0 0 5 4 】

【発明の効果】

請求項 1 乃至 5 の発明によれば、遊技者や運営者等の利用者が、遊技者に提供される表示内容を変更することが可能であるため、利用者にとって表示内容変更の自由度が高くなるという優れた効果がある。

また、記録媒体に種々の遊技機に関する表示内容を記録しておけば、各遊技機の製造工程において、製造作業員等は表示内容選択装置を操作するだけで済み、

作業の共通化を図ることが可能となるという優れた効果がある。

【 0 0 5 5 】

特に、請求項 2 の発明によれば、遊技者の好みに応じて、表示内容を変更することができるという優れた効果がある。

【 0 0 5 6 】

また、請求項 3 の発明によれば、遊技機の利用者による表示内容の勝手な変更を防止でき、遊技機の製造業者等の利益を保護することができるという優れた効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

実施形態に係るスロットマシンの液晶ユニットの構成を示すブロック図。

【図 2】

同スロットマシンの外観図。

【図 3】

同スロットマシンの内部構造を示す概略構成図。

【図 4】

同スロットマシンの中央制御装置による機能を示す機能ブロック図。

【図 5】

同スロットマシンのゲーム進行の流れを示すフローチャート。

【図 6】

同スロットマシンのリール駆動制御部によるリール回転停止処理を示すフローチャート。

【図 7】

同スロットマシンの R B 終了判定処理の流れを示すフローチャート。

【図 8】

同スロットマシンの B B 終了判定処理の流れを示すフローチャート。

【図 9】

同スロットマシンの表示制御装置による画像表示プログラムの流れを示すフローチャート。

【図 1 0】

同表示制御装置による表示内容切換プログラムの流れを示すフローチャート。

【図 1 1】

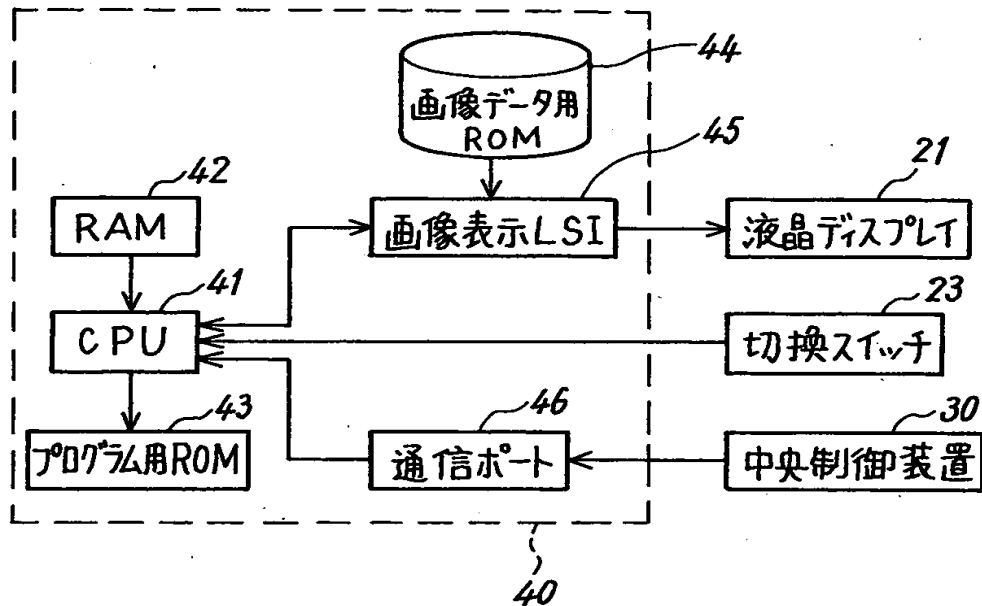
同スロットマシンの液晶ユニットに設けられた切換スイッチの拡大図。

【符号の説明】

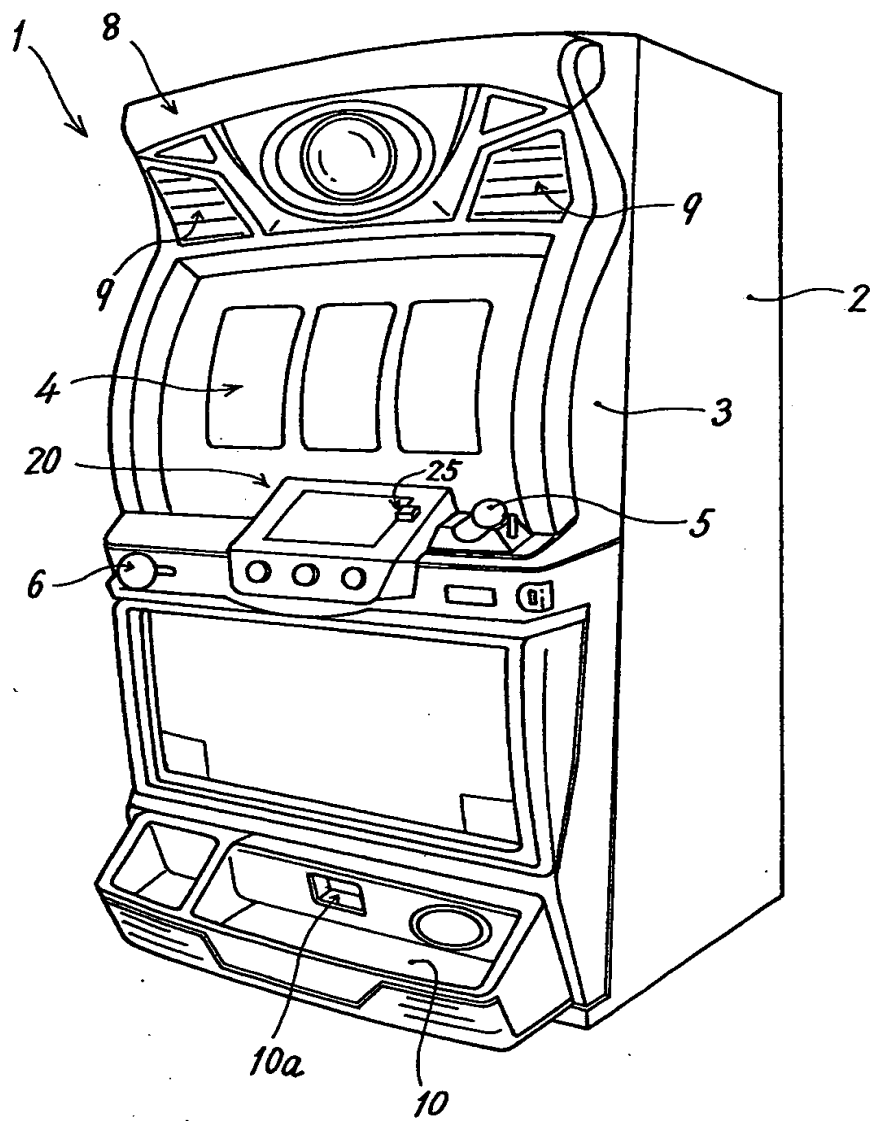
- 1 スロットマシン
- 4 a, 4 b, 4 c リール
- 6 スタートレバー
- 7 a, 7 b, 7 c ストップボタン
- 2 0 液晶ユニット
- 2 1 液晶ディスプレイ
- 2 3 切換スイッチ
- 2 3 a ツマミ
- 2 4 プレート
- 2 5 表示内容切換ボタン
- 3 0 中央制御装置
- 3 1 ゲーム制御部
- 3 2 内部抽選部
- 3 3 リール駆動制御部
- 4 0 表示制御装置
- 4 1 C P U
- 4 4 画像データ用 R O M
- 4 5 画像表示 L S I
- 4 6 通信ポート

【書類名】 図面

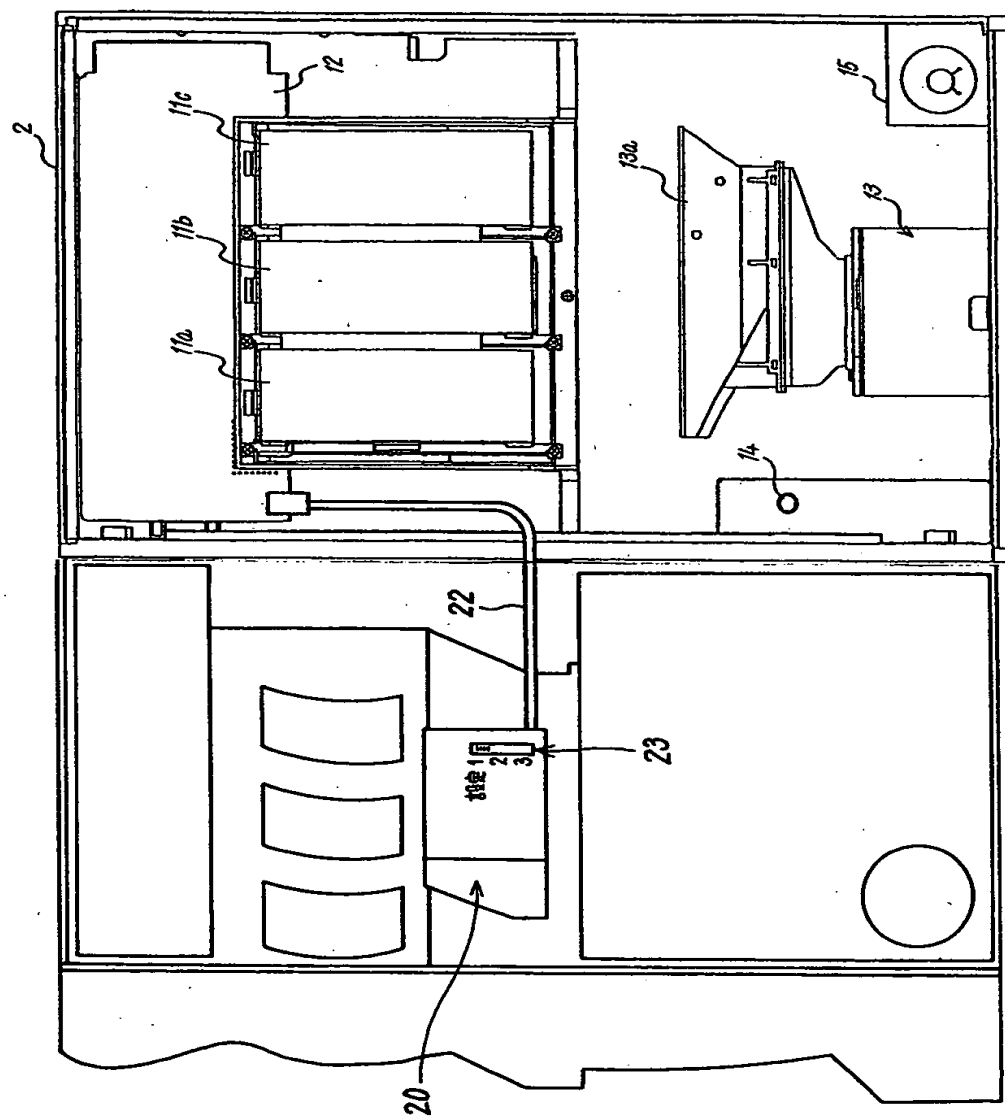
【図 1】



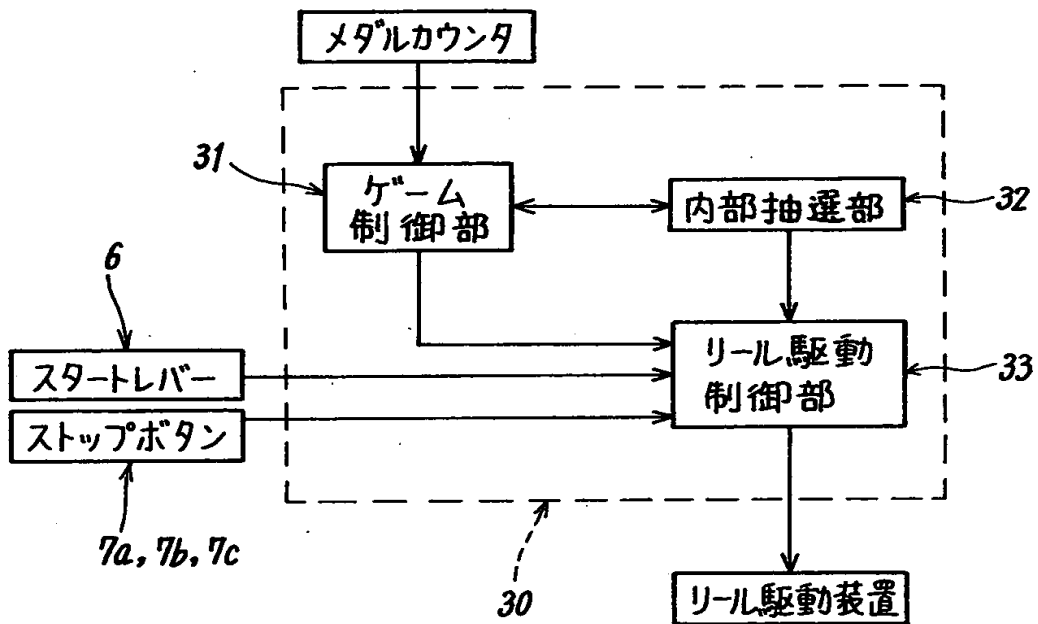
【図 2】



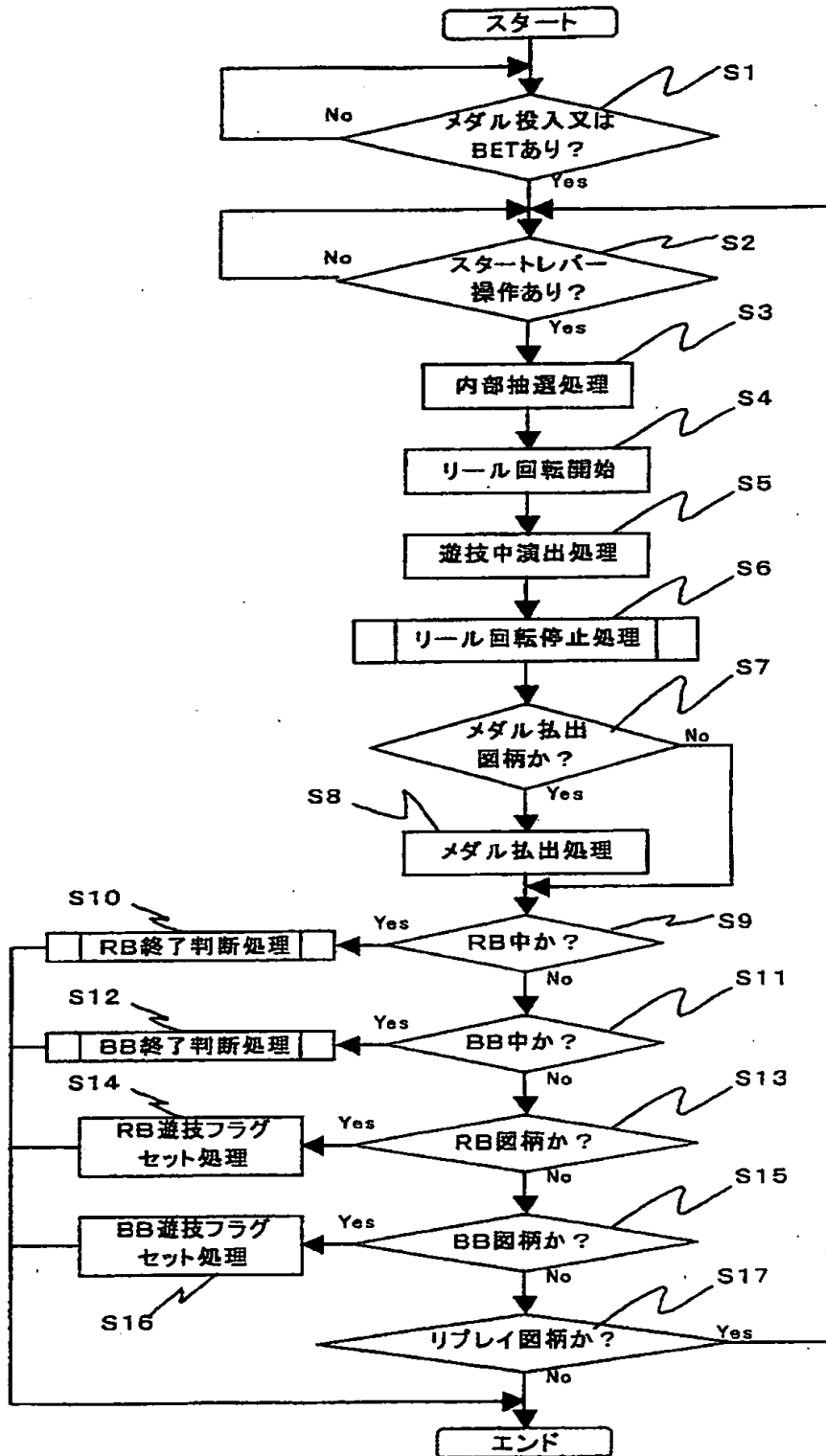
【図 3】



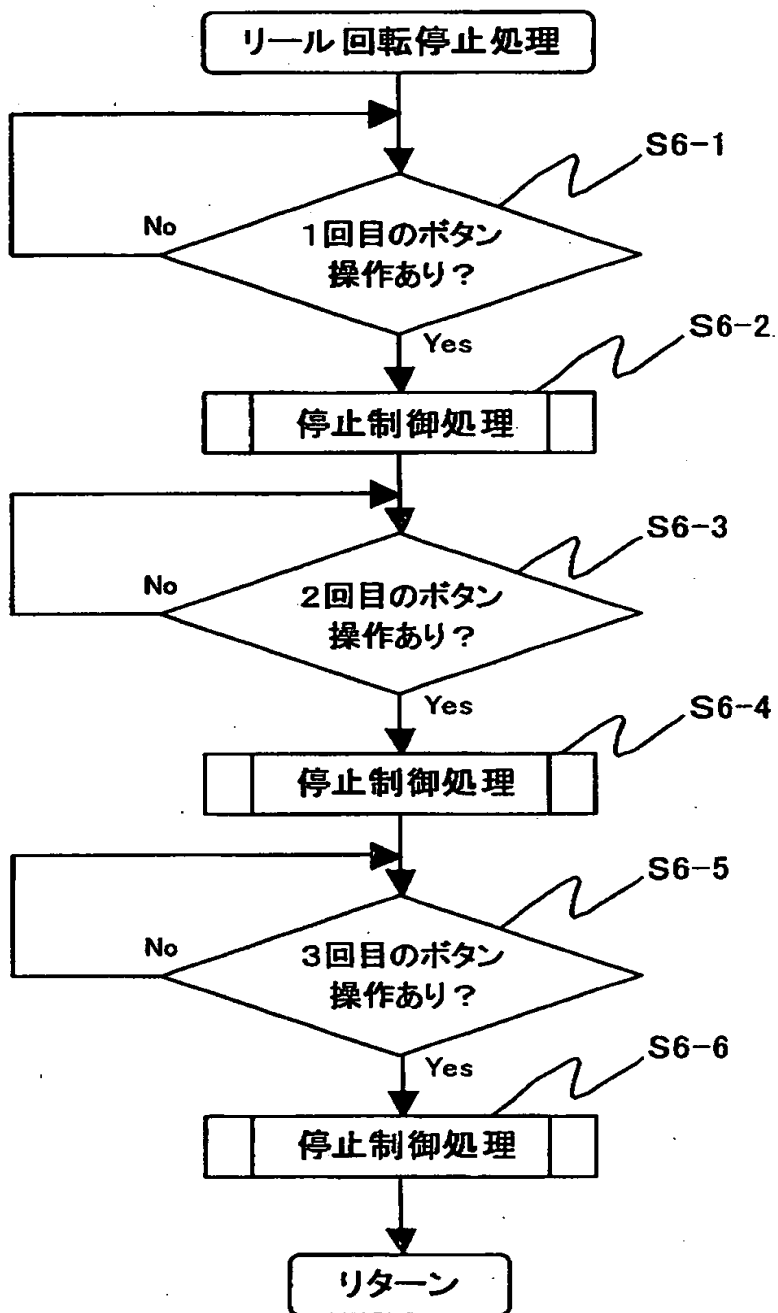
【図4】



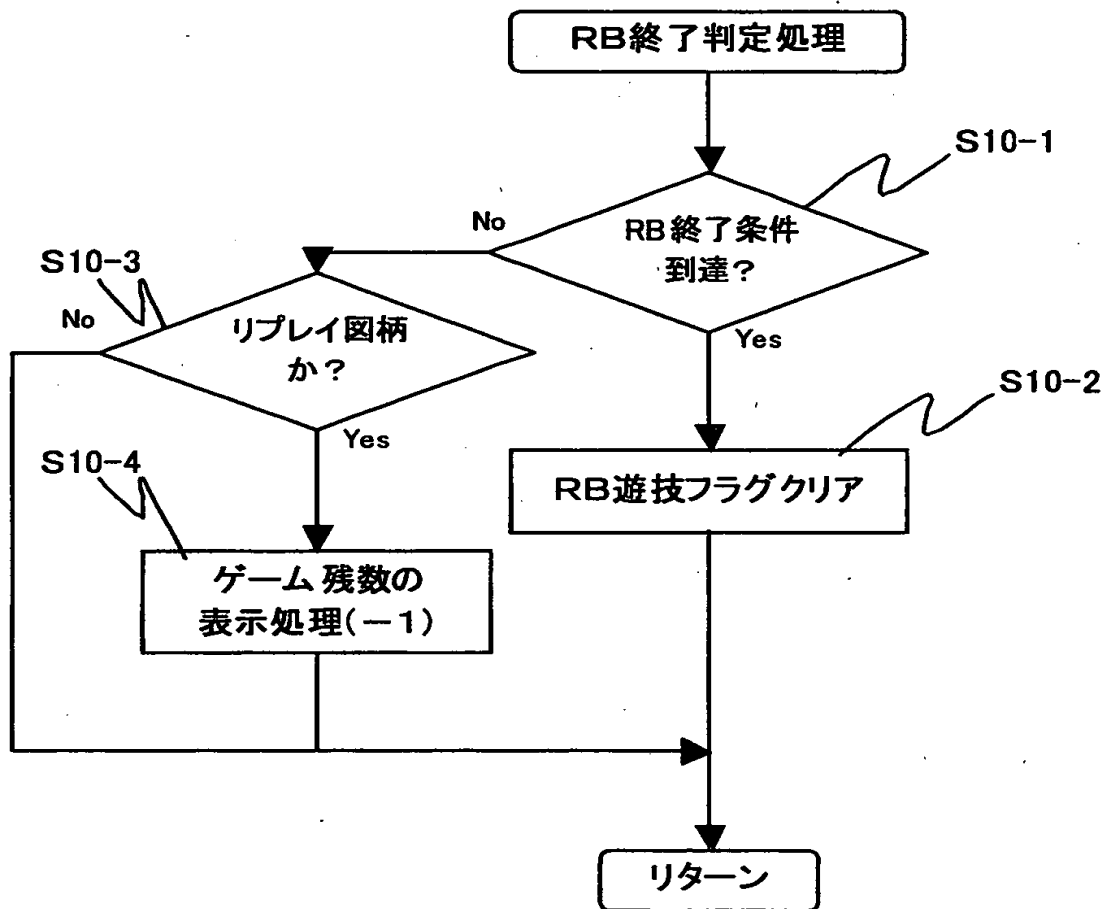
【図5】



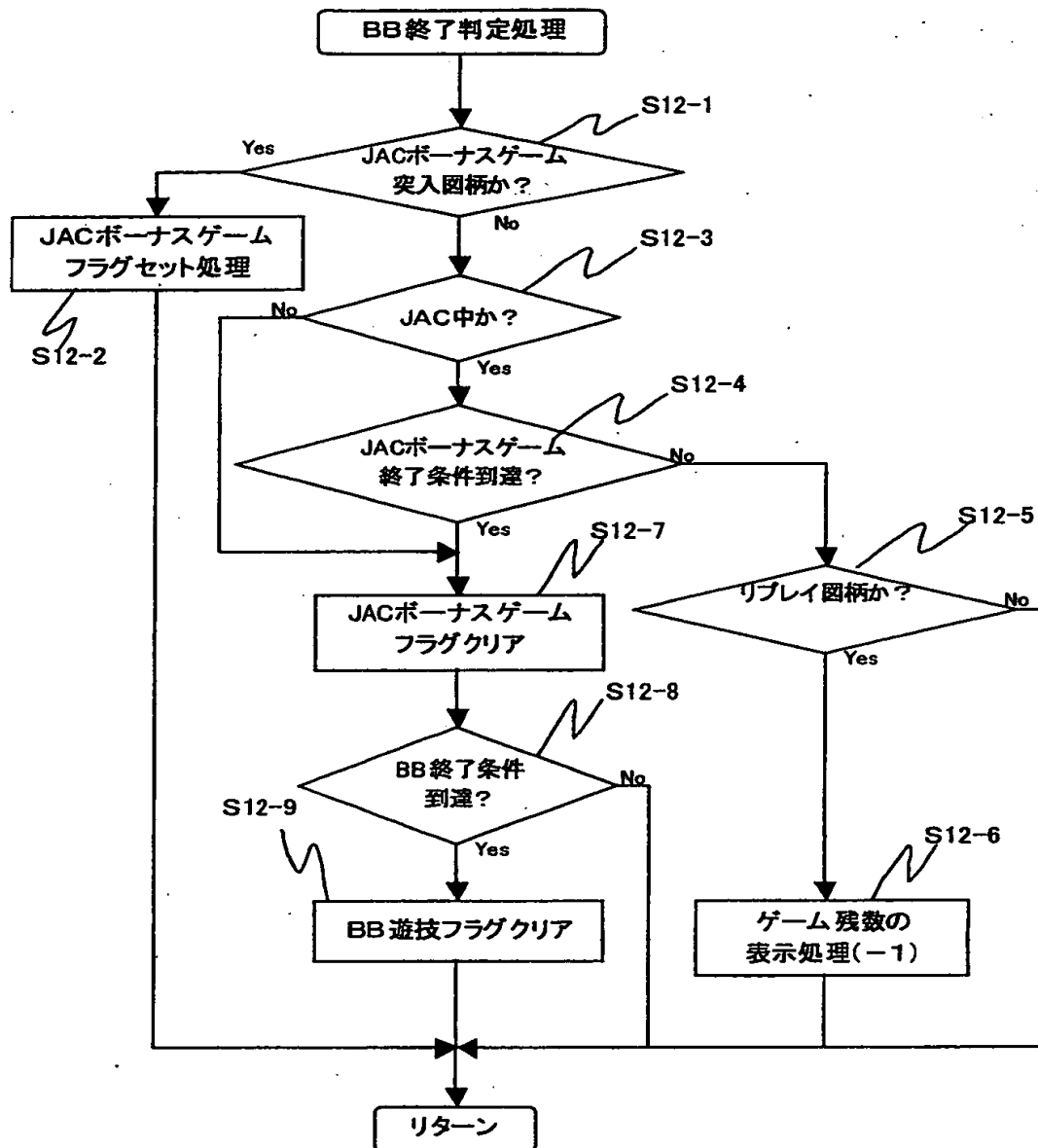
【図6】



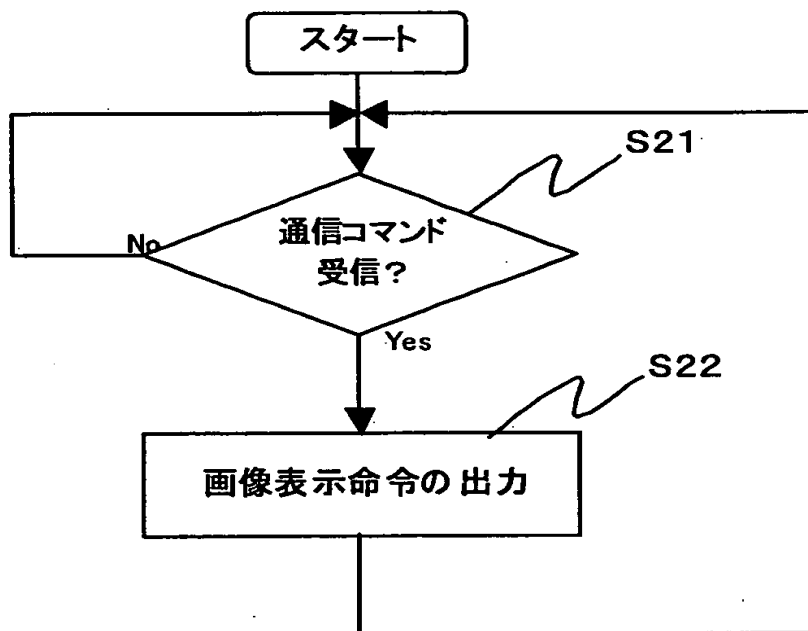
【図 7】



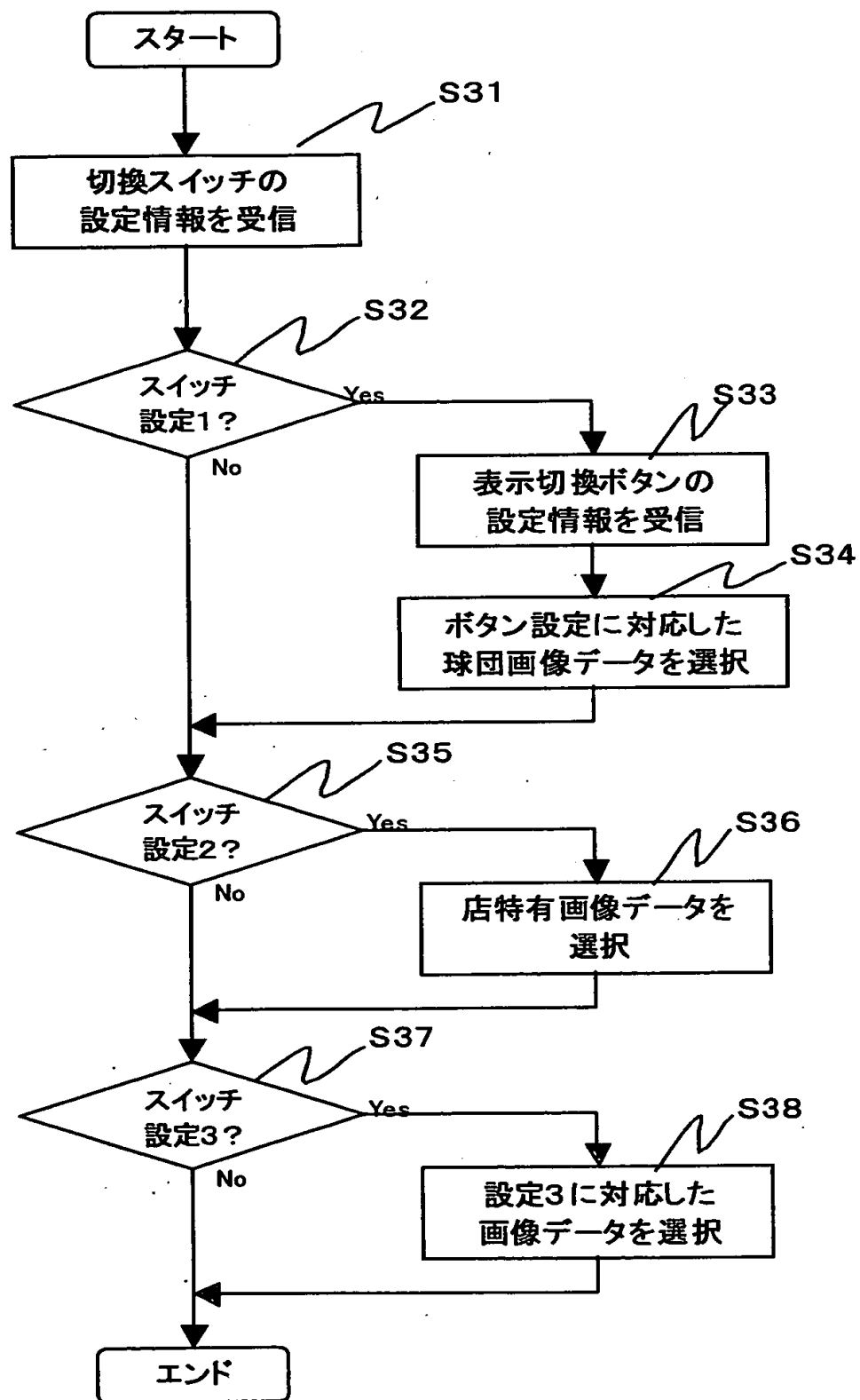
【図 8】



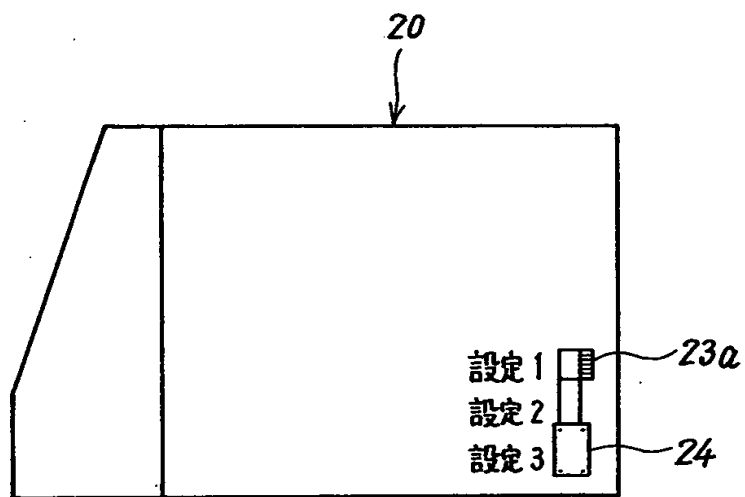
【図 9】



【図10】



【図 1 1】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 遊技者に提供される表示内容を、その遊技者や運営者あるいは製造作業員等により変更することを可能とすることである。

【解決手段】 遊技者がスタートレバーを操作することで、3つのリールが回転し、内部抽選が行われ、当選役が決定される。遊戯者がストップボタンを操作すると、所定の停止制御がなされ、当選役に応じた図柄が入賞ライン上に停止し得る。このパチスロ機に設けられた液晶ユニット20における画像データ用ROM44には、液晶ディスプレイ21に表示可能な複数の画像データが記録されている。利用者が切換スイッチ23を操作すると、そのスイッチ設定情報がCPU41に送られ、画像表示LSI45は、その設定情報に応じた画像データを画像データ用ROMから読み出し、液晶ディスプレイの表示内容に用いる。

【選択図】 図1

【書類名】 出願人名義変更届

【あて先】 特許庁長官 殿

【事件の表示】

【出願番号】 特願2000-244177

【承継人】

【識別番号】 501016847

【氏名又は名称】 コナミパーラーエンタテインメント株式会社

【代表者】 太田護

【譲渡人】

【識別番号】 000105637

【氏名又は名称】 コナミ株式会社

【代表者】 上月景彦

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 042941

【納付金額】 4,200円

【ブルーフの要否】 要

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-244177
受付番号	50100900507
書類名	出願人名義変更届
担当官	田中 則子 7067
作成日	平成13年 8月15日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成13年 6月21日
-------	-------------

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000105637]

1. 変更年月日 2000年 1月19日
[変更理由] 住所変更
住 所 東京都港区虎ノ門四丁目3番1号
氏 名 コナミ株式会社

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [501016847]

1. 変更年月日 2001年 1月12日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都新宿区西新宿一丁目6番1号

氏 名 コナミパーラーエンタテインメント株式会社